



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 93525

(13) U

(51) МПК

A01D 33/08 (2006.01)

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 02955**

(22) Дата подання заявки: **24.03.2014**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **10.10.2014**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **10.10.2014, Бюл.№ 19**

(72) Винахідник(и):

**Труханська Олена Олександрівна (UA),  
Барановський Віктор Миколайович (UA),  
Кондратюк Дмитро Гнатович (UA),  
Паньків Марія Романівна (UA),  
Кравченко Іван Євграфович (UA)**

(73) Власник(и):

**НАУКОВО-ДОСЛІДНЕ ГОСПОДАРСТВО  
"АГРОНОМІЧНЕ" ВІННИЦЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ,  
вул. Пирогова, 3, м. Вінниця, 21018 (UA)**

## (54) ОЧИСНИК ВОРОХУ КОРЕНЕПЛОДІВ

(57) Реферат:

Очисник вороху коренеплодів, який містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків круглого перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла, причому в просторі жолоба робочого русла вздовж систем шнеків і зверху над ними горизонтально встановлено приводні вали, на барабані яких розміщено очисні пружні елементи, набрані з пучків ворсу.

UA 93525 U

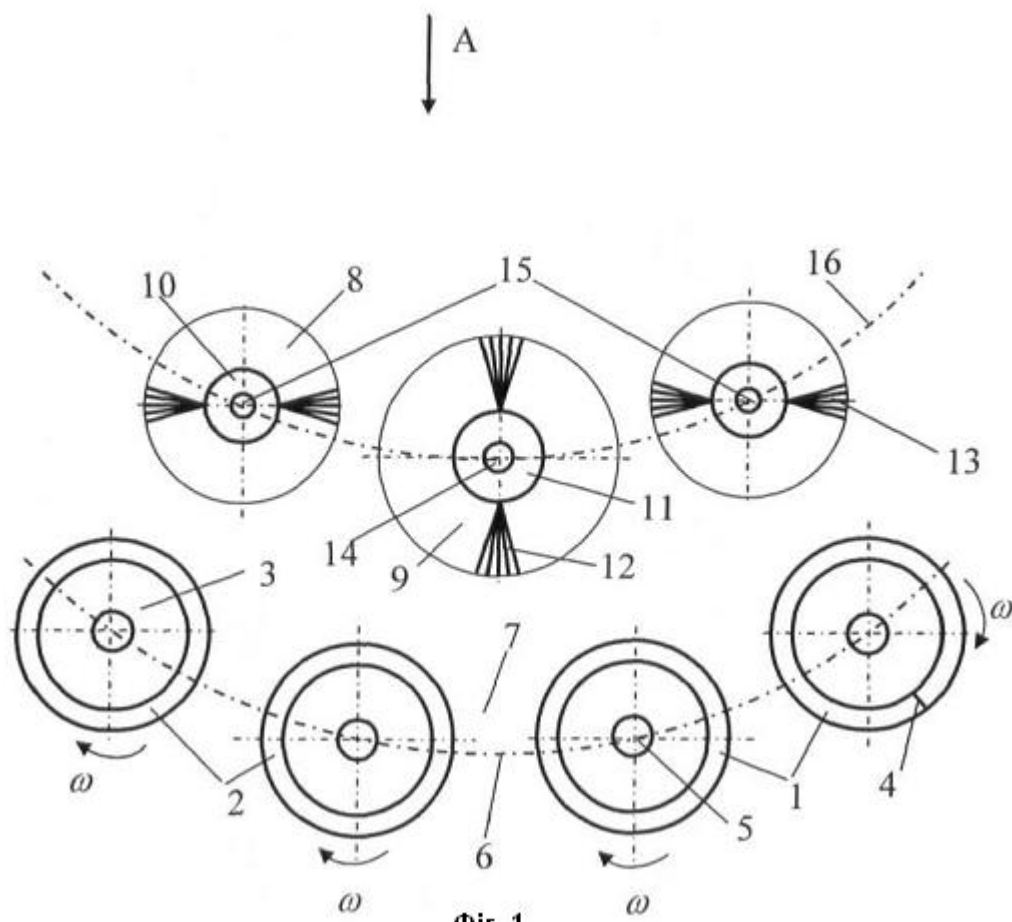


Fig. 1

Корисна модель належить до галузі сільськогосподарського машинобудування, зокрема до пристроїв для відокремлення домішок від коренеплодів.

Відомий очисник вороху коренеплодів, який виконаний у вигляді паралельно розташованих вальців круглого перерізу, несучих спіральну навівку, кут нахилу якої збільшується в сторону вихідних кінців вальців (патент Російської Федерації № 2021664, МПК<sup>5</sup> А01D33/08. Опубл. 30.10.94. Бюл. № 20).

До недоліків цього пристрою належить те, що він не забезпечує необхідного відокремлення ґрунту та рослинних залишків від коренеплодів у зв'язку з відсутністю відповідних конструктивних елементів, які здатні здійснювати ці прийоми.

Відомий очисник вороху коренеплодів, який містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків круглого перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла (деклараційний патент України № 39356 А, МПК<sup>5</sup> А01D33/08. Опубл. 15.06.2001. Бюл. № 5).

Недоліком відомого очисника вороху коренеплодів є незадовільне відокремлення налиплого ґрунту та рослинних домішок від коренеплодів.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення інтенсивності відокремлення налиплених ґрунтових і рослинних домішок від коренеплодів, шляхом виконання очисника вороху коренеплодів, який містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків круглого перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла, причому в просторі жолоба робочого русла вздовж систем шнеків і зверху над ними, горизонтально встановлено приводні барабани з очисними пружними елементами, набраними з пучків ворсу, причому осі обертання приводних барабанів розташовано на нижній гілці еліпса.

Очисник вороху коренеплодів зображений на Фіг. 1 - вигляд спереду, на Фіг. 2 - вид А на Фіг.

1.

Очисник вороху коренеплодів складається з транспортуючо-очисних органів, виконаних у вигляді правої 1 та лівої 2 системи шнеків 3 круглого перерізу, що мають спіральні рифи 4. Осі 5 обертання шнеків 3 знаходяться на нижній гілці 6 еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла 7. В просторі жолоба робочого русла 7 вздовж правої 1 та лівої 2 систем шнеків 3 і зверху над шнеками 3 горизонтально встановлено приводні вали 8, 9, на приводних барабанах 10, 11 яких розміщено очисні пружні елементи 12, набрані з пучків ворсу 13. Осі обертання 14, 15 приводних валів 8, 9 розташовані на верхній гілці 16 еліпса. Очисні пружні елементи 12 розміщені на приводних барабанах 10, 11 по гвинтових лініях. Напрямок навівання гвинтових ліній протилежний напрямку осьового переміщення спіральних рифів 4 шнеків 3.

Очисник вороху коренеплодів працює наступним чином.

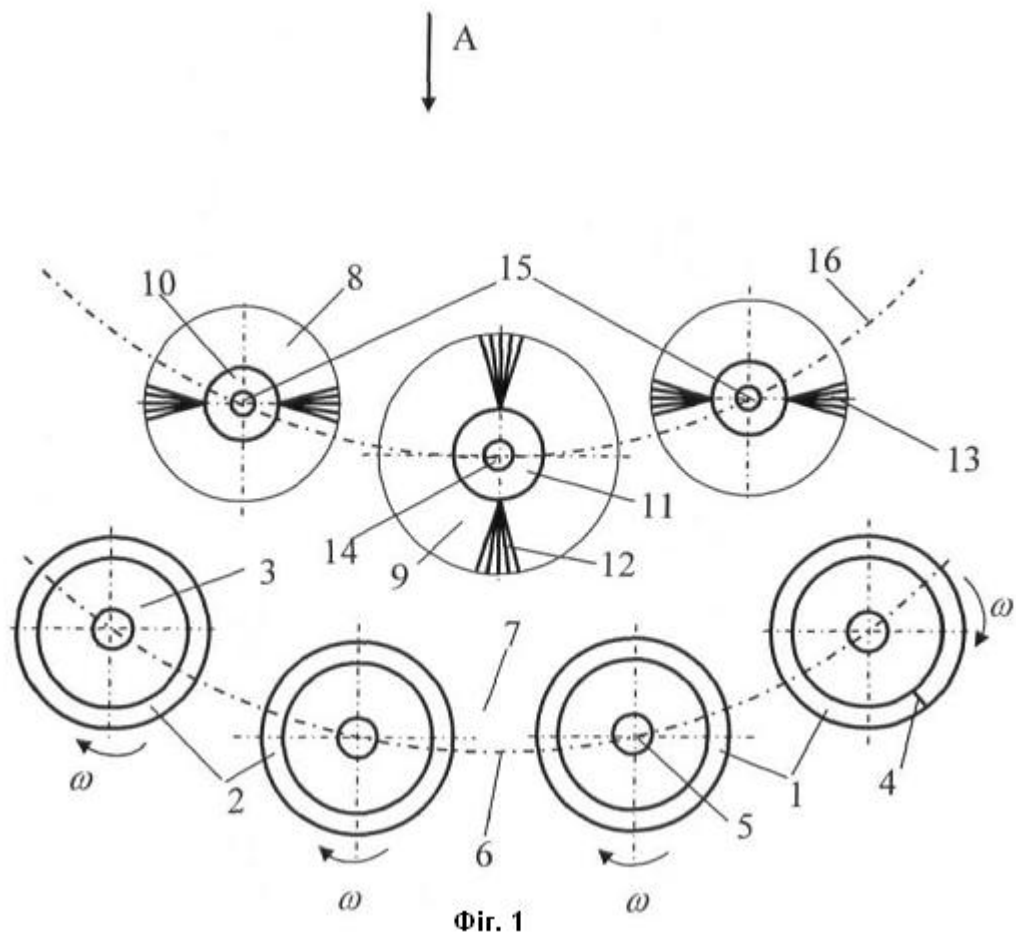
Ворох, який складається з коренеплодів, рослинних і ґрунтових домішок надходить на праву 1 та ліву 2 системи шнеків 3, заповнюючи простір жолоба робочого русла очисника. При цьому домішки проходять в зазор між робочою поверхнею шнеків 3 і нижнім торцем очисних пружних елементів 12, а коренеплоди надходять на шнеки 3, долаючи опір пружних очисних елементів 12. Коренеплоди, переміщуючись вздовж осей 5 обертання шнеків 3, за рахунок контакту з пружними очисними елементами 12 очищуються від налиплого на їх поверхні ґрунту та рослинних домішок за рахунок обертальних рухів приводних горизонтальних валів 8, 9 і шнеків 3. Частина дрібних домішок просіюється в зазор між шнеками 3, а інша непросіяна частина домішок, за рахунок виконання гвинтових ліній приводних валів 8, 9 в протилежному напрямку осьового переміщення коренеплодів вздовж простору жолоба робочого русла, виноситься спіральними рифами 4 приводних валів 8, 9 за межі очисника. Очищені коренеплоди спіральними рифами 4 шнеків 3 подаються далі.

Таким чином, за рахунок встановлення горизонтальних приводних валів 8, 9 з очисними пружними елементами 12 відбувається інтенсифікація процесу відокремлення налиплого ґрунту та рослинних домішок від коренеплодів.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Очисник вороху коренеплодів, який містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків круглого перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла, який **відрізняється** тим, що в просторі жолоба робочого русла вздовж систем шнеків і зверху над ними горизонтально встановлено приводні вали, на барабані яких розміщено очисні пружні елементи, набрані з пучків ворсу.

2. Очисник вороху коренеплодів за п. 1, який **відрізняється** тим, що осі обертання приводних валів розташовано на нижній гілці еліпса.



Вид А

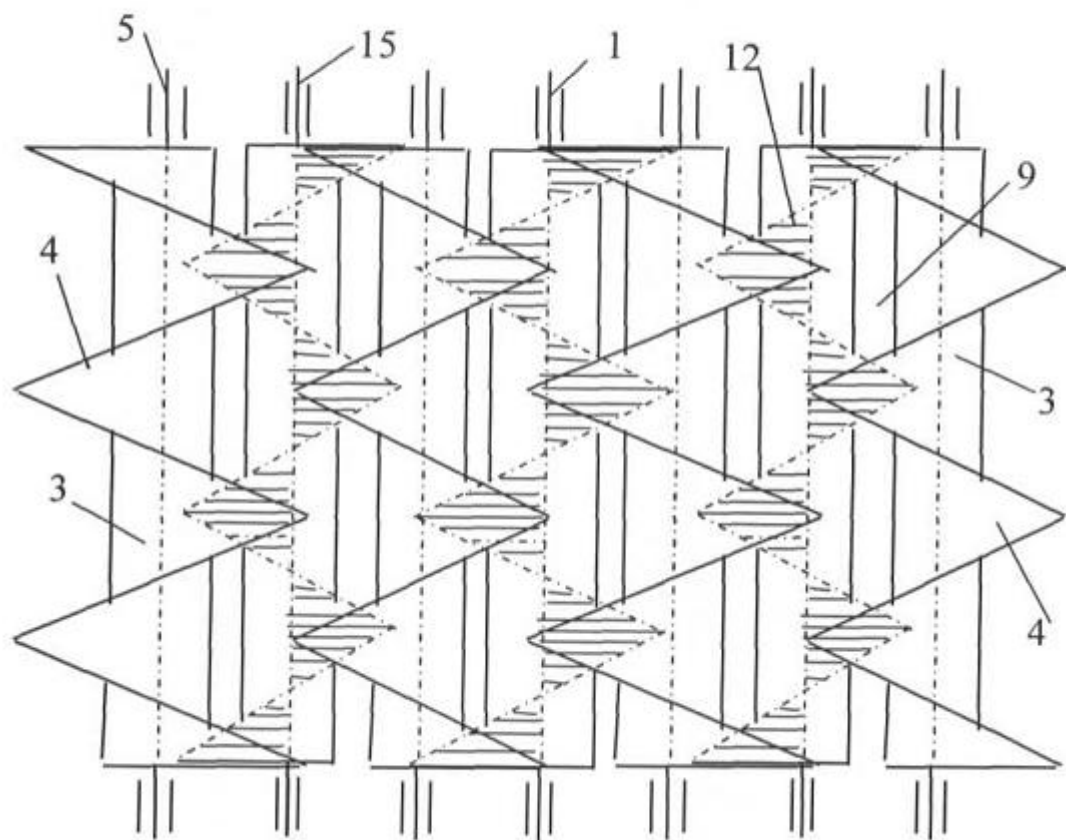


Fig. 2

---

Комп'ютерна верстка О. Рябко

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601